

Señores

**Superintendencia de Industria y Comercio**

Dirección de Nuevas Creaciones

E. S. D.

**Ref: Expediente No. 13-241478**

**Solicitud de registro de Patente de Invención denominada "CAJA DE PRESENTACIÓN Y TRANSPORTE QUE COMPRENDE UNA ALETA PROTECTORA"**

**Solicitud PCT No. PCT/EP2009/008164**

**Solicitante: IFCO SYSTEMS GMBH.**

**Luz Helena Adarve**, identificada como aparece al pie de mi firma, y obrando en mi condición de apoderada de **IFCO SYSTEMS GMBH**, solicitante de la patente en referencia, a continuación doy respuesta al Oficio **No. 6973** que fue notificado el 15 de mayo de 2017.

**1. Respecto a las Objeciones a la Claridad y Concisión de las reivindicaciones (Art. 30 D486 y Art 22 PCT).**

En el numeral 4 del oficio No. **6973**, se presentan las siguientes objeciones a la claridad de las reivindicaciones:

- Los términos "más grande", "más pequeño", "largas" (reiv. 3) son relativos por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término o rango concreto.
- Las expresiones "al menos", "al menos parcialmente", "más allá" (reiv. 1), "sustancialmente" (reivs. 4, 7, 12), "cuya altura varía" (reiv. 10), "aproximadamente" (reiv. 14) es relativo por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término o rango concreto.
- La frase: "con el fin de definir una apertura lateral teniendo una dimensión que permite el acceso a y extracción de productos

*contenidos en la caja (10) (...) es móvil entre una posición de plegado hacia abajo" (reiv. 1), "en donde la altura de las paredes laterales (14a, 14b) adyacentes a la primera pared lateral (16b) se eleva de forma continua desde la primera altura a la segunda altura" (reiv. 6), "de manera que pueden ser plegadas en la dirección del piso (12) en un estado plegado" (reiv. 7) sugieren un resultado a alcanzar y no definen al producto, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere reemplazarlo por las características esenciales, estructurales, que contribuyen a la obtención de ese efecto.*

- *La frase: "son implementados de manera que pueden sostener botellas dispuestas en la caja" (reiv. 8), es una ventaja técnica la cual no se acepta como característica técnica ya que no define específicamente la estructura de la invención. Las reivindicaciones deben caracterizar un producto por la forma o constitución del mismo y las partes que lo componen.*

Con el fin de superar las objeciones presentadas respecto a la claridad y concisión de las reivindicaciones, **es deseo del solicitante presentar un nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 15 reivindicaciones**, que encuentran su debido sustento en las reivindicaciones y la descripción originalmente presentadas, sin que ello conlleve ampliación de la invención.

A continuación se explicará cómo este nuevo capítulo reivindicatorio busca superar cada una de las objeciones de claridad expuestas previamente:

- Las expresiones objetadas "*más grande*", "*más pequeñas*", "*al menos*", "*largas*" "*sustancialmente*" y "*al menos parcialmente*" fueron eliminadas.
- Sobre la expresión "*más allá*" que según el examinador es relativa y no permite distinguir la invención del estado de la técnica, amablemente se indica que la expresión completa es "*más allá de la primera pared lateral (16b) en la dirección vertical (18)*" la cual define correctamente la invención porque describe la extensión del área de pared móvil lo que corresponde a una característica física de la invención comparable con el estado de la técnica.

- Sobre la expresión *“cuya altura varía”* que según el examinador es relativa y no permite distinguir la invención del estado de la técnica, amablemente se indica que dicha expresión fue modificada donde ahora es aún más claro que dicha expresión se refiere a la falta de homogeneidad de la altura del mandril.
- Sobre la expresión *“en donde la altura de las paredes laterales (14a, 14b) adyacentes a la primera pared lateral (16b) se eleva de forma continua desde la primera altura a la segunda altura”* de la reivindicación 6, que según el examinador sugiere un resultado a alcanzar y no define el producto, amablemente se indica que esta expresión describe la altura de las paredes laterales (14a) y (14b) lo que es una característica física que caracteriza el producto que se reclama en la solicitud.
- Sobre las expresiones *“con el fin de definir una apertura lateral teniendo una dimensión que permite el acceso a y extracción de productos contenidos en la caja (10) (...) es móvil entre una posición de plegado hacia abajo”* de la reivindicación 1, *“de manera que pueden ser plegadas en la dirección del piso (12) en un estado plegado”* de la reivindicación 7 y *“son implementados de manera que pueden sostener botellas dispuestas en la caja”* de la reivindicación 8 que según el examinador sugiere un resultado a alcanzar, o que son ventajas técnicas, y no define el producto, amablemente se indica que dichas frases corresponden a características funcionales que deben incluirse en las reivindicaciones para entender apropiadamente la invención. Los fragmentos objetados son lo suficientemente claros para que una persona del oficio las entienda y pueda reproducir de forma inequívoca la invención. Sobre esto adicionalmente se indica que la “GUÍA PARA EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTE DE INVENCION Y MODELO DE UTILIDAD” de la Superintendencia de Industria y Comercio apoya la inclusión de estos fragmentos al indicar lo siguiente en la sección 2.6.5.4..

*“Las reivindicaciones deben incluir características estructurales y funcionales cuando para la persona del oficio normalmente versada en la materia no sea obvio el funcionamiento de los elementos característicos y la relación entre estos”* (Subrayado fuera de texto).

## **2. Respecto a la Determinación del Estado de la Técnica y al Examen de Patentabilidad**

En los numerales 5, 6 y 7 del oficio citado, ese Despacho concluye que las reivindicaciones de la presente solicitud de patente carecen de novedad y/o nivel inventivo frente a las enseñanzas de los documentos **US 5199592 (D1)**, **EP 2062827 (D2)**, **US 4192430 (D3)** y **US 5699926 (D4)**.

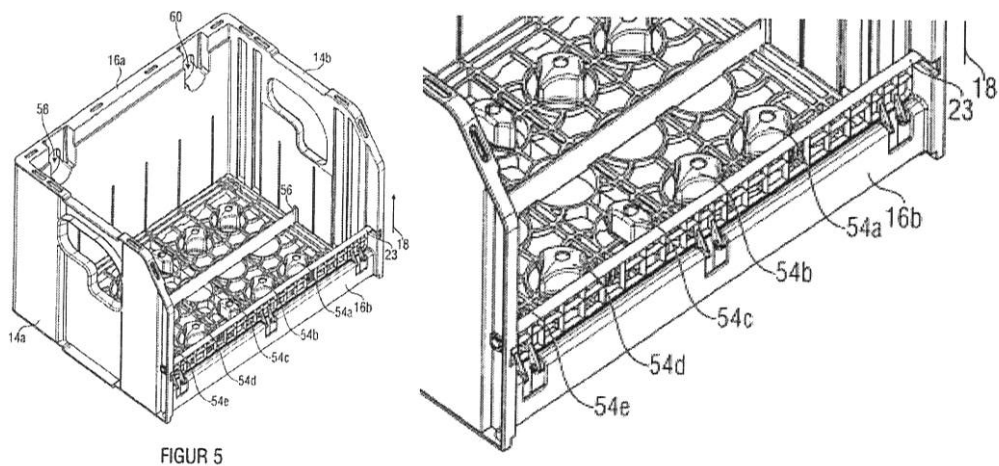
### **2.1. Novedad y Nivel Inventivo**

Aunque el Examinador haya citado los documentos **US 5199592 (D1)**, **EP 2062827 (D2)**, **US 4192430 (D3)** y **US 5699926 (D4)** para objetar la novedad y la altura inventiva de la presente invención, es posible afirmar que éstos no enseñan las características esenciales de la invención, como será demostrado posteriormente:

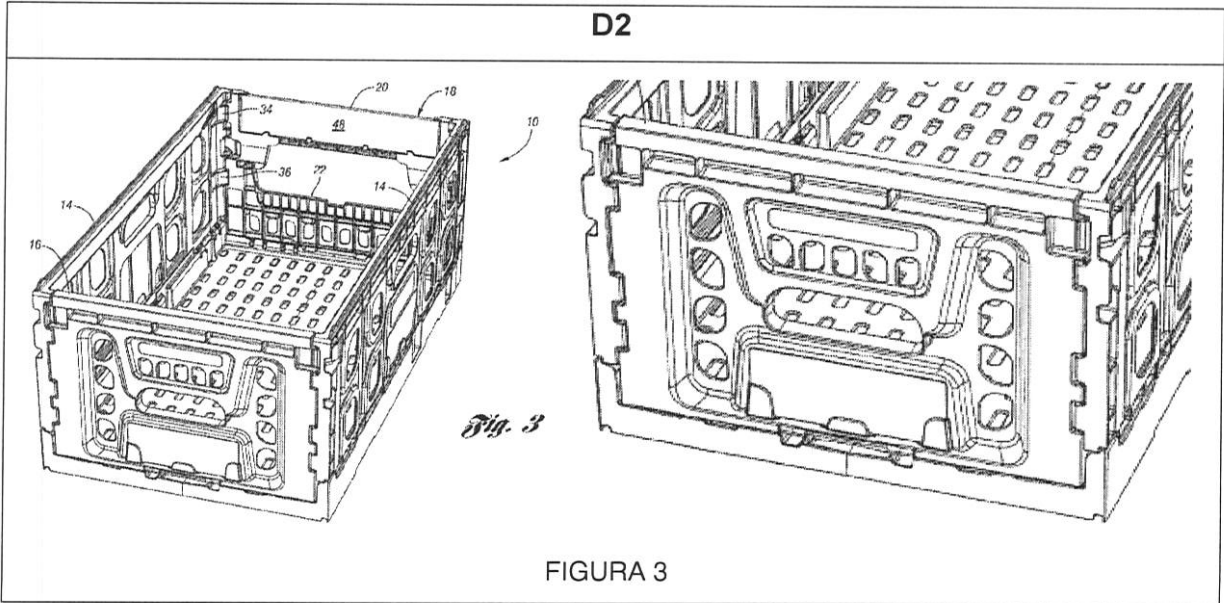
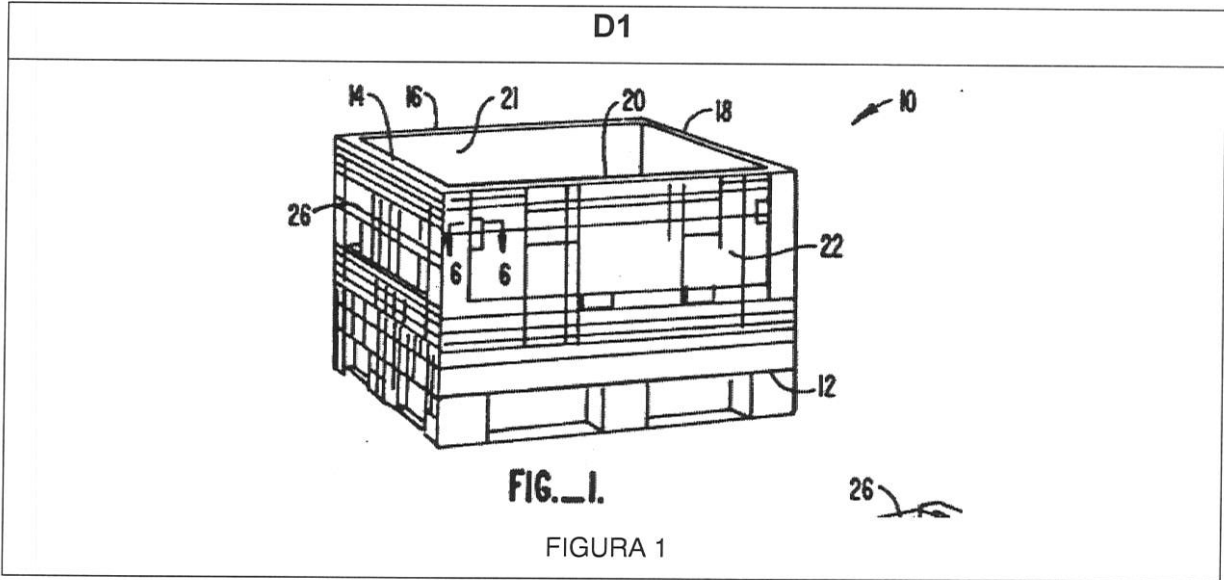
Primero se indica que la reivindicación 1 fue modificada con el objetivo de que sea aún más clara su novedad y nivel inventivo donde la reivindicación 1 ahora incluye la siguiente característica que no es divulgada ni sugerida por los documentos D1, D2, D3 o D4:

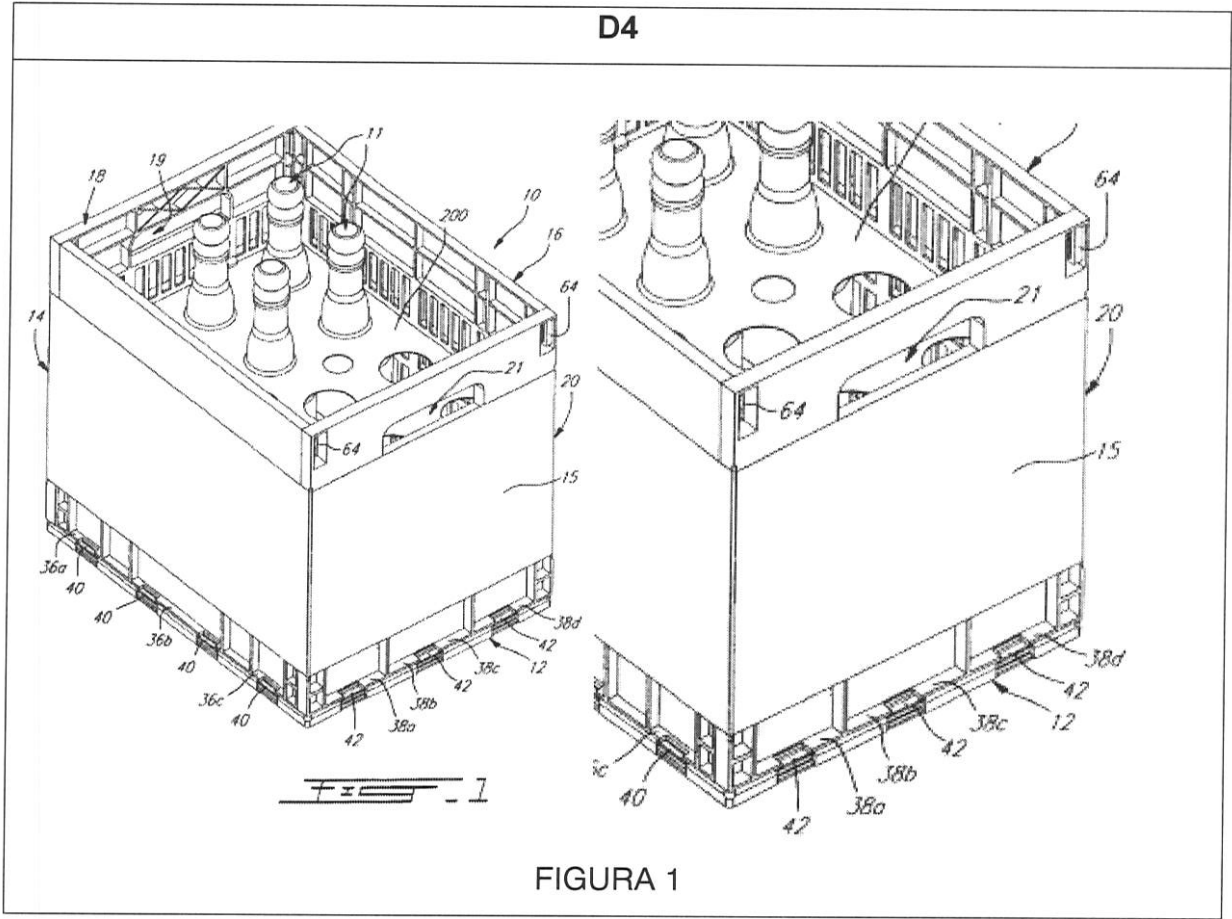
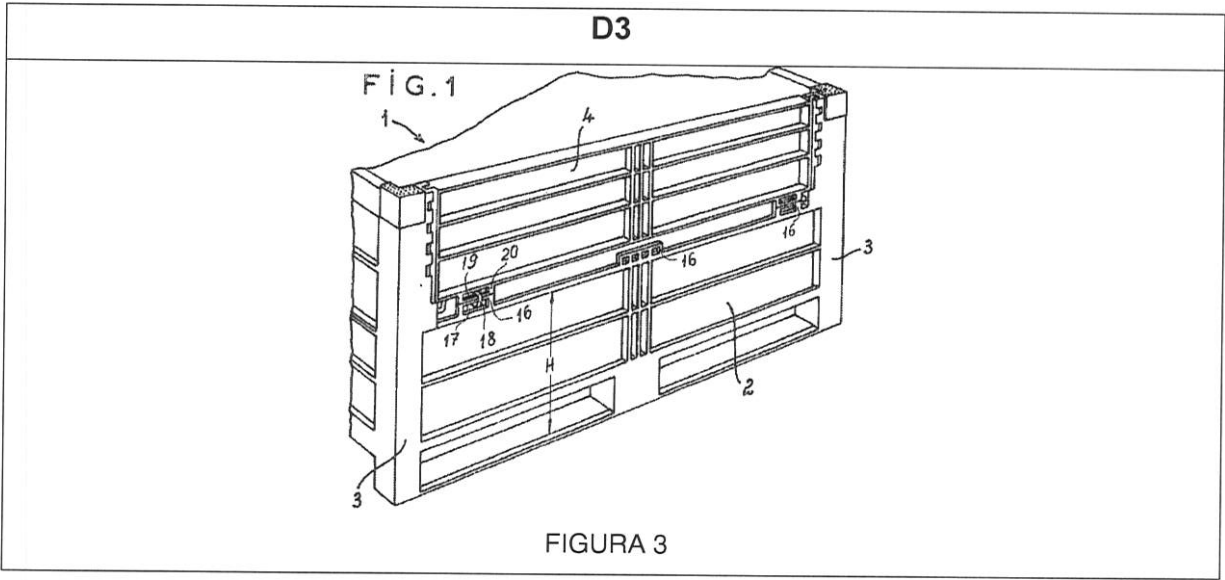
- *“en donde las otras paredes laterales (14a, 14b, 16a) no correspondiente a la primera pared lateral (16b) son dispuestas de manera móvil con respecto al piso (12) de manera que pueden ser plegadas en la dirección del piso (12) en un estado plegado, en el cual los mismos son paralelos al piso (12), y en donde el área de pared móvil (23), en una posición de plegado hacia arriba, se extiende hacia arriba hasta una altura que es más pequeña que la altura de una o más de las paredes laterales restantes”*

Nótese que la invención reclamada tiene un área móvil que cuando esta doblada hacia arriba no tiene la misma altura que los demás lados como se puede observar en la Figura 5 de la solicitud.



Nótese que la pared móvil cajas de los documentos D1, D2, D3 o D4 llega hasta una altura igual a la de las demás paredes como se puede observar en las siguientes tablas.





Tal como se describe en detalle en la presente solicitud, de acuerdo con el objeto de la invención se debe proporcionar una caja que permita un acceso sencillo a los productos que están dentro de la caja. Aunque los métodos convencionales proporcionan cajas que tienen paredes laterales de la misma altura que pueden plegarse parcialmente, de acuerdo con el enfoque de la invención, se elimina sustancialmente una pared lateral porque sólo se proporciona la pared lateral fija 16b que tiene una altura de extracción inferior, es decir, una altura sustancialmente inferior a la altura de las paredes laterales restantes. De acuerdo con el enfoque de la invención, además, se proporciona un elemento para asegurar los productos

durante el transporte por medio de la zona de pared lateral móvil que está dispuesta en la primera pared lateral fija y que está dispuesta de forma pivotante de modo que puede plegarse hacia arriba como se muestra en las Figuras 5 y 9. El plegado es tal que la altura total de la primera pared lateral es todavía inferior a la altura de las demás paredes, lo cual no se describe ni sugiere en los documentos D1, D2, D3 o D4.

El Documento D1 (US 5.199.592 A) describe un recipiente que tiene una base plana y paredes laterales todas las cuales son plegables, como se evidencia en la Figura 10A y su descripción asociada. Por lo tanto, el documento D1 falla en enseñar una caja en la que una de las paredes laterales está fija y las otras paredes laterales, que no corresponden a la primera pared lateral, son movibles con respecto al suelo de tal manera que pueden ser plegadas hacia el suelo quedando sustancialmente paralelos al suelo. Además, el documento D1 no revela que *“en una posición de plegado hacia arriba, se extiende hacia arriba hasta una altura que es más pequeña que la altura de una o más de las paredes laterales restantes”*.

Aunque el examinador consideró que el documento D2 (EP 2 062 827 A1) es pertinente para afectar la novedad de la reivindicación 7, que ahora forma parte de la nueva reivindicación 1, el documento D2 dista de la materia de dicha antigua reivindicación 7. El documento D2 describe una caja que incluye una parte inferior 12 (véase el documento D2, figura 1) a la que están fijadas cuatro paredes laterales plegables, las paredes laterales alargadas 14 y las paredes finales 16, de las cuales las paredes finales están formadas por dos partes conectadas con bisagras de manera que las propias paredes finales pueden plegarse una con respecto a la otra.

Ahora, cuando se compara la caja tal como se define en las nuevas reivindicaciones de la solicitud, el documento D2 no enseña ni sugiere una caja que tiene cuatro paredes laterales, tres de las cuales son plegables y una de las cuales es fija con una altura inferior a la altura de los demás lados. Además, no se proporciona ninguna zona de pared lateral móvil adicional que, cuando esta plegada hacia arriba, tenga una altura inferior a la altura de los lados restantes.

Por todo lo anterior se concluye que las reivindicaciones independientes en cuestión poseen características que no se dan a conocer de manera obvia para una persona versada en la materia por los documentos D1, D2, D3 o D4, por ende la presente invención debe ser considerada como novedosa y con nivel inventivo sobre el estado de la técnica presentado por el Examinador.

### 3. Conclusión

Las modificaciones realizadas a las reivindicaciones de la presente solicitud de patente y las aclaraciones presentadas a lo largo del presente escrito, permiten superar completamente las objeciones realizadas a la claridad de las reivindicaciones, por lo cual, la presente solicitud cumple a cabalidad las exigencias establecidas por el artículo 30 de la Decisión 486 y el artículo 22 del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes PCT, según los requerimientos del Examinador.

De otra parte, los argumentos expuestos en el numeral 2 del presente escrito, ponen de manifiesto de una manera clara y contundente, que lo revelado en las nuevas reivindicaciones de la presente solicitud, resulta completamente NOVEDOSO E INVENTIVO sobre las enseñanzas del estado del arte más cercano representado por los documentos D1 y D2, toda vez que nada dentro de dichos documentos revela en forma directa o al menos llega a sugerir un área de pared móvil, en una posición de plegado hacia arriba, que se extiende hacia arriba hasta una altura que es más pequeña que la altura de una o más de las paredes laterales restantes.

En consecuencia, me permito solicitar a ese Despacho, proceder con la revisión de las modificaciones y de los argumentos aquí presentados, para conceder el privilegio de patente solicitado para la materia objeto de las 14 reivindicaciones ahora presentadas en el capítulo reivindicatorio modificado, y que de subsistir alguna duda o inquietud respecto a la patentabilidad de la presente invención, a pesar de las modificaciones y argumentos técnicos ahora presentados, sin apartarse del espíritu inventivo originalmente revelado en la solicitud internacional, se le brinde la oportunidad al solicitante de aclararla o de limitar aún más la invención, mediante la emisión de un segundo examen de fondo, teniendo en cuenta el nuevo capítulo reivindicatorio que se somete a revisión, antes de que se emita una decisión definitiva por parte de ese Despacho, de conformidad con lo dispuesto en 1.2.2.5.1 del artículo primero de la Resolución 54093 de 2012.

### 4. Anexos

- Capítulo reivindicatorio modificado, en donde se han llevado a cabo las modificaciones mencionadas anteriormente.

**Petición**

Solicito al Despacho que proceda a emitir un segundo examen de fondo, en el evento en que el Examinador considere que pese a los argumentos presentados en este memorial, aún persisten las objeciones planteadas.

Atentamente,



**LUZ HELENA ADARVE GÓMEZ.**

C.C 41.575.435 de Bogotá.

T.P. 14.884 C.S.J.

---

FJG

P-749

## **REIVINDICACIONES** (Con marcas de corrección)

1. Caja (10), que comprende:

un piso (12);

~~al menos dos pares de paredes laterales opuestas respectivamente (14a, 14b, 16a, 16b), donde una primera pared lateral (16b) se extiende desde el piso (12) hacia la parte superior en una dirección vertical (18) al menos parcialmente por solo una altura de extracción (20) que es inferior a la altura de una o varias de las otras paredes laterales (14a, 14b, 16a) con el fin de definir una apertura lateral teniendo una dimensión que permite el acceso a y extracción de productos contenidos en la caja (10) a través de la apertura lateral;~~

y un área de pared móvil (23) que es pivotada con respecto a la primera pared lateral (16b) y es móvil entre una posición de plegado hacia abajo, en la cual el área de pared móvil (23) es plegada hacia abajo y dispuesta sobre la primera pared lateral (16b) de manera superpuesta, y una posición de plegado hacia arriba, en la cual el área de pared móvil (23) es dispuesta sobre la primera pared lateral (16b) y se extiende hacia la parte superior y más allá de la primera pared lateral (16b) en la dirección vertical (18),

~~donde el área de pared móvil (23) es implementada en forma de rejilla o formada de una pluralidad de bandas~~

en donde las otras paredes laterales (14a, 14b, 16a) no correspondiente a la primera pared lateral (16b) son dispuestas de manera móvil con respecto al piso (12) de manera que pueden ser plegadas en la dirección del piso (12) en un estado plegado, en el cual los mismos son paralelos al piso (12), y

en donde el área de pared móvil (23), en una posición de plegado hacia arriba, se extiende hacia arriba hasta una altura que es más pequeña que la altura de una o más de las paredes laterales restantes.

2. Caja (10) de acuerdo a la reivindicación 1, en donde la primera pared lateral (16b) comprende una o dos porciones de paredes laterales que se extienden en la dirección de la apertura lateral empezando desde una de las paredes laterales adyacentes y teniendo una altura que es superior a la altura de extracción (20).

3. Caja (10) de acuerdo a las reivindicaciones 1 o 2, en donde tiene un primer par de paredes laterales ~~más pequeñas~~ (14a, 14b) y un segundo par de paredes laterales ~~más grandes~~ (16a, 16b), donde el primer par de paredes laterales es más corto que el segundo par de paredes laterales, en donde la primera pared lateral (16b) es una ~~las del~~ segundo par de paredes laterales largas (16a, 16b).

4. Caja (10) de acuerdo a las reivindicaciones 1 a 3, en donde cada una de las paredes laterales (14a, 14b) adyacentes a la primera pared lateral (16b) comprenden una apertura de agarre (28a, 28b) para levantar la caja (10), donde cada una de las aperturas de agarre (28a, 28b) comprende una primera área de apertura que se extiende en paralelo al piso y una segunda área de apertura al costado de la apertura de agarre (28a, 28b) frente a la primera pared lateral (16b) que corre ~~sustancialmente~~ en una dirección vertical, en donde las áreas de apertura (28a, 28b) se funden entre sí en el lado opuesto al piso (12) en un área de fusión teniendo una curva que permite tomar la caja también en el área de fusión.

5. Caja (10) de acuerdo a las reivindicaciones 1 a 4, en donde el piso (12) comprende, en un área adyacente a la primera pared lateral (16b), un área de apoyo para los productos a ser transportados, la cual es mayor que un área de apoyo promediada a través de todo el piso (12).

6. Caja (10) de acuerdo a las reivindicaciones 1 a 5, en donde las paredes laterales (14a, 14b) adyacentes a la primera pared lateral (16b) tienen una primera altura inferior en su extremo adyacente a la primera pared lateral que una segunda altura en su extremo opuesto, en donde la altura de las paredes laterales (14a, 14b) adyacentes a la primera pared lateral (16b) se eleva de forma continua desde la primera altura a la segunda altura.

~~Caja (10) de acuerdo a las reivindicaciones 1 a 6, en donde las otras paredes laterales (14a, 14b, 16a) no correspondiente a la primera pared lateral (16b) son dispuestas de manera móvil con respecto al piso (12) de manera que pueden ser plegadas en la dirección del piso (12) en un estado plegado, en el cual los mismos son sustancialmente paralelos al piso (12).~~

7. Caja (10) de acuerdo a las reivindicaciones 1 a ~~76~~, en donde una pluralidad de mandriles (22a, 22b) son dispuestos en el piso (12) de la caja (10), los cuales son implementados de manera que pueden sostener botellas dispuestas en la caja.

8. Caja (10) de acuerdo a la reivindicación ~~87~~, en donde la altura de los mandriles (22a, 22b) en la dirección vertical (18) no excede la altura de extracción (20) de la primera pared lateral (16b).

9. Caja (10) de acuerdo a una de las reivindicaciones ~~87 ó u 98~~, en donde los mandriles (22a, 22b) comprenden un área limitante exterior que se extiende en una dirección vertical (18) desde el piso (12) hacia la parte superior, ~~cuya donde una~~ altura del mandril varía a lo largo de la circunferencia exterior del mandril.

10. Caja (10) de acuerdo a la reivindicación ~~109~~, en donde ~~al menos un~~los mandriles (22a) comprende un área de superficie limitante (75) limitando el mandril (22a) en una dirección paralela a la primera pared lateral (16b), la cual es de una altura inferior que la segunda área de superficie limitante (76) limitando el mandril (22a) en una dirección de la primera pared lateral (16b).

11. Caja (10) de acuerdo a una de las reivindicaciones ~~8-7~~ a ~~11~~10, en donde el área limitante del mandril (22a) comprende una sección transversal ~~sustancialmente en~~ forma de rombo paralela al piso, donde una de las puntas del rombo apuntan en la dirección de la primera pared lateral (16b).

12. Caja (10) de acuerdo a la reivindicación ~~12~~11, en donde el área limitante exterior del mandril (22a) es curvada hacia el interior de una manera cóncava entre las puntas de la sección transversal en forma de rombo.

13. Caja (10) de acuerdo a la reivindicación ~~13~~12, en donde el radio de las curvaturas corresponden aproximadamente al radio del cuerpo de una botella sostenida en la caja.

14. Caja (10) de acuerdo a las reivindicaciones 1 a ~~14~~13, en donde la primera pared lateral (16b) es conectada al piso (12) en una manera desmontable.

## **REIVINDICACIONES**

1. Caja (10), que comprende:

un piso (12);

dos pares de paredes laterales opuestas respectivamente (14a, 14b, 16a, 16b), donde una primera pared lateral (16b) se extiende desde el piso (12) hacia la parte superior en una dirección vertical (18) por solo una altura de extracción (20) que es inferior a la altura de una o varias de las otras paredes laterales (14a, 14b, 16a) con el fin de definir una apertura lateral teniendo una dimensión que permite el acceso a y extracción de productos contenidos en la caja (10) a través de la apertura lateral;

y un área de pared móvil (23) que es pivotada con respecto a la primera pared lateral (16b) y es móvil entre una posición de plegado hacia abajo, en la cual el área de pared móvil (23) es plegada hacia abajo y dispuesta sobre la primera pared lateral (16b) de manera superpuesta, y una posición de plegado hacia arriba, en la cual el área de pared móvil (23) es dispuesta sobre la primera pared lateral (16b) y se extiende hacia la parte superior y más allá de la primera pared lateral (16b) en la dirección vertical (18),

en donde las otras paredes laterales (14a, 14b, 16a) no correspondiente a la primera pared lateral (16b) son dispuestas de manera móvil con respecto al piso (12) de manera que pueden ser plegadas en la dirección del piso (12) en un estado plegado, en el cual los mismos son paralelos al piso (12), y

en donde el área de pared móvil (23), en una posición de plegado hacia arriba, se extiende hacia arriba hasta una altura que es más pequeña que la altura de una o más de las paredes laterales restantes.

2. Caja (10) de acuerdo a la reivindicación 1, en donde la primera pared lateral (16b) comprende una o dos porciones de paredes laterales que se extienden en la dirección de la apertura lateral empezando desde una de las paredes laterales adyacentes y teniendo una altura que es superior a la altura de extracción (20).

3. Caja (10) de acuerdo a las reivindicaciones 1 o 2, en donde tiene un primer par de paredes laterales (14a, 14b) y un segundo par de paredes laterales (16a, 16b), donde el primer par de paredes laterales es más corto que el segundo par de paredes laterales, en donde la primera pared lateral (16b) es una del segundo par de paredes laterales (16a, 16b).

4. Caja (10) de acuerdo a las reivindicaciones 1 a 3, en donde cada una de las paredes laterales (14a, 14b) adyacentes a la primera pared lateral (16b) comprenden una apertura de agarre (28a, 28b) para levantar la caja (10), donde cada una de las

aperturas de agarre (28a, 28b) comprende una primera área de apertura que se extiende en paralelo al piso y una segunda área de apertura al costado de la apertura de agarre (28a, 28b) frente a la primera pared lateral (16b) que corre en una dirección vertical, en donde las áreas de apertura (28a, 28b) se funden entre sí en el lado opuesto al piso (12) en un área de fusión teniendo una curva que permite tomar la caja también en el área de fusión.

5. Caja (10) de acuerdo a las reivindicaciones 1 a 4, en donde el piso (12) comprende, en un área adyacente a la primera pared lateral (16b), un área de apoyo para los productos a ser transportados, la cual es mayor que un área de apoyo promediada a través de todo el piso (12).

6. Caja (10) de acuerdo a las reivindicaciones 1 a 5, en donde las paredes laterales (14a, 14b) adyacentes a la primera pared lateral (16b) tienen una primera altura inferior en su extremo adyacente a la primera pared lateral que una segunda altura en su extremo opuesto, en donde la altura de las paredes laterales (14a, 14b) adyacentes a la primera pared lateral (16b) se eleva de forma continua desde la primera altura a la segunda altura.

7. Caja (10) de acuerdo a las reivindicaciones 1 a 6, en donde una pluralidad de mandriles (22a, 22b) son dispuestos en el piso (12) de la caja (10), los cuales son implementados de manera que pueden sostener botellas dispuestas en la caja.

8. Caja (10) de acuerdo a la reivindicación 7, en donde la altura de los mandriles (22a, 22b) en la dirección vertical (18) no excede la altura de extracción (20) de la primera pared lateral (16b).

9. Caja (10) de acuerdo a una de las reivindicaciones 7 u 8, en donde los mandriles (22a, 22b) comprenden un área limitante exterior que se extiende en una dirección vertical (18) desde el piso (12) hacia la parte superior, donde una altura del mandril varía a lo largo de la circunferencia exterior del mandril.

10. Caja (10) de acuerdo a la reivindicación 9, en donde los mandriles (22a) comprende un área de superficie limitante (75) limitando el mandril (22a) en una dirección paralela a la primera pared lateral (16b), la cual es de una altura inferior que la segunda área de superficie limitante (76) limitando el mandril (22a) en una dirección de la primera pared lateral (16b).

11. Caja (10) de acuerdo a una de las reivindicaciones 7 a 10, en donde el área limitante del mandril (22a) comprende una sección transversal en forma de rombo

paralela al piso, donde una de las puntas del rombo apuntan en la dirección de la primera pared lateral (16b).

12. Caja (10) de acuerdo a la reivindicación 11, en donde el área limitante exterior del mandril (22a) es curvada hacia el interior de una manera cóncava entre las puntas de la sección transversal en forma de rombo.

13. Caja (10) de acuerdo a la reivindicación 12, en donde el radio de las curvaturas corresponden aproximadamente al radio del cuerpo de una botella sostenida en la caja.

14. Caja (10) de acuerdo a las reivindicaciones 1 a 13, en donde la primera pared lateral (16b) es conectada al piso (12) en una manera desmontable.